

**Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi
Menggunakan *Framework* ITIL V.3 Domain *Service
Operation* (Studi Kasus : PT. Telekomunikasi Indonesia,
Tbk. Semarang)**

Artikel Ilmiah



Peneliti:

Letisya Soumeru (682012053)

Yani Rahardja, SE., MM.

Agustinus Fritz Wijaya, S.Kom., M.Cs.

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen SatyaWacana
Salatiga
2016**



**PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA**

Jl. Diponegoro 52 - 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 - 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Letisia Soumeru
NIM : 682012053 Email : 682012053@student.uksw.edu
Fakultas : Teknologi Informasi Program Studi : Sistem Informasi
Judul tugas akhir : Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL V.3
Domain Service Operation (Studi Kasus : PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Semarang)
Pembimbing : 1. Yani Rahardja, SE., MM.
2. Agustinus Fritz Wijaya, S.Kom., M.Cs.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 13 September 2016



Letisia Soumeru



**PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA**

Jl. Diponegoro 52 – 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 – 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu, http://library.uksw.edu

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Letisia Soumeru
NIM : 682012053 Email : 682012053@student.uksw.edu
Fakultas : Teknologi Informasi Program Studi : Sistem Informasi
Judul tugas akhir : Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL V.3
Domain Service Operation (Studi Kasus : PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Semarang)

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 13 September 2016

Letisia Soumeru

Mengetahui,

Yani Rahardja, SE., MM.

Agustinus Fritz Wijaya, S.Kom., M.Cs.

**Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan
Framework ITIL V.3 Domain Service Operation (Studi Kasus : PT.
Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Semarang)**


Oleh

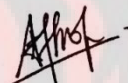
Letisya Soumeru
NIM
682012053

Artikel Ilmiah

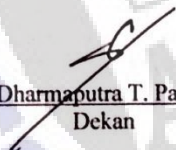
Diajukan Kepada Program Studi Sistem Informasi guna memenuhi sebagian dari persyaratan
untuk mencapai gelar sarjana Sistem Informasi

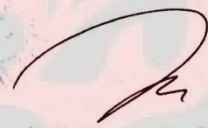
Disetujui oleh,


Yani Rahardja, SE., MM.
Pembimbing 1


Agustinus Fritz Wijaya, S.Kom. M.Cs.
Pembimbing 2

Disetujui Oleh,


Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.
Dekan


Augie D. Manuputty, S.Kom., M.Cs.
Ketua Program Studi

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA


2016

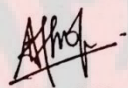
Lembar Pengesahan

Judul Tugas Akhir : Analisis Manajemen Layanan Teknologi
Informasi Menggunakan *Framework* ITIL V.3
Domain *Service Operation* (Studi Kasus : PT.
Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Semarang)

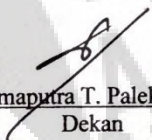
Nama Mahasiswa : Letisia Soumeru
NIM : 682012053
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi

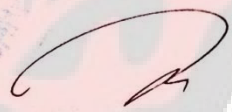
Menyetujui,


Yani Rahardja, SE., MM.
Pembimbing 1


Agustinus Fritz Wijaya, S.Kom. M.Cs.
Pembimbing 2

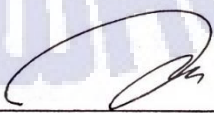
Mengesahkan,


Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.
Dekan


Augie D. Manuputty, S.Kom., M.Cs.
Ketua Program Studi

Dinyatakan Lulus Ujian Review tanggal : 25 Agustus 2016

Reviewer :

Augie D. Manuputty, S.kom., M.Cs. : 

1. Pendahuluan

Perkembangan Teknologi Informasi yang semakin maju memberikan dampak besar bagi perkembangan penggunaan dan pelayanan kebutuhan teknologi informasi, sehingga sebagian besar perusahaan banyak memanfaatkan teknologi dalam mendukung kegiatan bisnisnya, maka perlu menyusun strategi manajemen yang baik berdasarkan tujuan bisnis perusahaan untuk meningkatkan kualitas pelayanan, meminimalisasi kerugian pendapatan, memeperbaharui hubungan bisnis, dan mencapai tujuan perusahaan.

PT. Telekomunikasi Indonesia (PT. Telkom, Tbk) merupakan satu-satunya BUMN telekomunikasi serta penyelenggara layanan telekomunikasi dan jaringan terbesar di Indonesia. Telkom Group melayani jutaan pelanggan di seluruh Indonesia dengan rangkaian lengkap layanan *telecommunication, information, media, edutainment* dan *services* ("TIMES") [1]. Pengelolaan layanan TI secara efisien dan efektif akan mendukung tingkat pelayanan yang diberikan kepada pelanggan. Starclick merupakan aplikasi yang dirancang khusus untuk memasukan data-data pelanggan telkom. Aplikasi ini terus dikembangkan hingga saat ini, memanfaatkan tampilan peta (*google maps*), dalam mencari dan mengidentifikasi lokasi pelanggan untuk melakukan pengecekan perangkat *optical distribution point* (ODP) beserta *route* terdekat. Apabila ODP dan *route* ada maka akan ditampilkan pada peta.

Starclick lebih mempermudah dan mempercepat layanan kepada pelanggan dengan data yang lebih akurat. Dalam penerapannya ada beberapa masalah yang seringkali terjadi selama proses transaksi pada aplikasi Starclick seperti *system error*, dan juga *network error*. Dilihat dari penerapannya Starclick dirancang dan dikembangkan dengan mempertimbangkan tahap siklus sebelumnya pada ITIL V.3 untuk secara efektif direalisasikan pada *service operation*, yaitu: *service strategy*, *service design*, dan *service transition*. *Service strategy* sudah ada kebijakan terkait sistem, diatur dan didokumentasikan oleh PT. Telkom. *Service design* Starclick terus dikembangkan dengan melihat metode desain untuk mengkonversikan tujuan strategis organisasi TI dan bisnis, mendesain layanan sesuai dengan layanan TI baru, aplikasi Starclick di kembangkan dengan menambah desain pada penggunaan *google maps* untuk membantu pengecekan lokasi pelanggan. Pada *service transition* Starclick merupakan aplikasi yang dikembangkan dan di jalankan mengganti sistem aplikasi sebelumnya yaitu I-SISKA pada *customer service*. *Service transition* perlu untuk memastikan layanan dapat beroperasi pada keadaan ekstrim atau abnormal dimasa mendatang, dan mampu mendukung untuk kegagalan atau kesalahan jika terjadi [2]. Penelitian ini mencoba menganalisis sejauh mana manajemen layanan TI (Teknologi Informasi) yang ada pada aplikasi Starclick di Telkom dengan menggunakan alat ukur ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) V.3 domain *service operation*, dengan memastikan TI yang sudah berjalan sesuai dengan standar ITIL V3.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian terkait dengan ITIL yaitu "Analisis Kualitas Layanan Teknologi Informasi dengan Menggunakan *Framework Information Technology Infrastructure Library* V.3 (ITIL V.3) Domain *Service Transition* (Studi Kasus pada *Costumer Service Area* Telkom Salatiga)" yang mempunyai latar belakang

masalah karena adanya sistem baru atau modifikasi sisten yang akan mempengaruhi suatu pelayanan pelanggan sehingga dapat mempengaruhi juga manajemen di dalamnya. Hasil dari penelitian ini yaitu CSA Salatiga menyadari pentingnya masa transisi sebelum releasenya sebuah sistem seperti pergantian sistek SISKa ke I-SISKa agar sistem baru dapa diterima oleh para pegawai sehingga dapat digunakan untuk menanggapi keluhan pelanggan dengan beberapa dokumen yang bisa dilengkapi untuk meningkatkan performa perusahaan dalam melayani pelanggan [3].

Penelitian yang kedua yaitu “Audit Sistem Informasi dengan ITIL Version 3 Sub Domain *Service Desk, Incident Management, dan Problem Management* di Bidang Keuangan Dishubkombudpat Kota Salatiga” yang memappingkan ITIL ke dalam Cobit 4.1. Penelitian ini menghasilkan output berupa rekomendasi berdasarkan *framework* ITIL v3 terkait manajemen layanan TI dari temuan-temuan berdasarkan audit terhadap *Service Desk, Incident Management dan Problem Management* pada Sistem Informasi Keuangan yang disebut SIPKD Dishubkombudpar Salatiga. Terdapat 13 rekomendasi atas temuan masalah yang didapatkan dari pengumpulan data [4].

Penelitian yang ketiga yaitu “Analisis Kualitas Layanan TI pada Aplikasi SLiMs menggunakan *Framework* ITIL V.3 Domain *Service Operation* (Studi Kasus: Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Salatiga)” yang mempunyai latar belakang masalah pada layanan TI yang sering muncul selama proses transaksi sistem SLiMs. Penelitian ini menghasilkan *output* berupa rekomendasi berdasarkan *framework* ITIL v3 domain *service operation*. Layanan yang ada pada Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Salatiga masih memiliki banyak kelemahan seperti *human error* dan kurangnya SDM [5].

Penelitian yang ketiga yaitu “Analisis Kualitas Layanan TI Menggunakan ITIL V.3 studi kasus: PT. Pura Barutama”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan observasi yang melibatkan 5 domain sekaligus. Penelitian ini, menggunakan metode pengukuran *maturity level* untuk sistem pengukuran yaitu 0-Absence, 1-Initial, 2-Repeatable, 3-Devined, 4-Managed dan 5-Optimized yang menghasilkan kesimpulan penelitian yang berada pada level 2-Repeatable dengan target *maturity level*. Penelitian ini menunjukan pentingnya sebuah layanan TI yang ada di PT. Pura Barutama sehingga meningkatkan kinerja layanan berfungsi dengan maksimal dan sampai pada level yang lebih tinggi [6].

Dalam pengertiannya tata kelola teknologi informasi adalah pertanggung jawaban dewan direksi dan manajemen eksekutif. Tata kelola TI merupakan bagian yang terintegrasi dengan tatakelola perusahaan dan berisi kepemimpinan dan struktur serta proses organisasi yang menjamin bahwa organisasi teknologi informasi mengandung dan mendukung strategi serta tujuan bisnis [7].

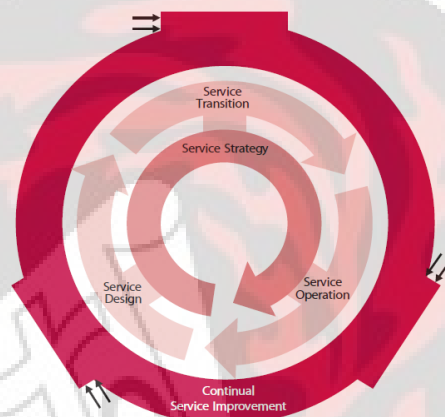
Manajemen layanan adalah seperangkat kemampuan tertentu organisasi untuk memberikan manfaat kepada pelanggan dalam bentuk layanan mencakup semua proses, metode, fungsi, peran dan kegiatan bahwa penyedia layanan menggunakannya untuk memberikan pelayanan kepada pelanggan. Manajemen layanan berkaitan lebih dari sekedar memberikan layanan. Setiap layanan, proses atau komponen infrastruktur memiliki siklus hidup, dan manajemen layanan mempertimbangkan seluruh siklus hidup dari strategi melalui desain, dan transisi untuk operasi dan perbaikan berkelanjutan [2].

ITIL adalah *best practice* dari *Service Management IT* dan menjadi pilihan terpopuler saat ini sebagai *framework analyst business* seorang/sebuah *client* untuk *defining roadmap* bisnis dan infrastruktur IT yang konsisten dan komprehensif, agar bisnis perusahaan (*business plan/strategy*) sejalan dengan TI dan infrastruktur, kedepan diharapkan dapat mencapai kualitas dukungan layanan TI yang terkelola (*IT Service Management Forum*) [2].

Beberapa manfaat yang diberikan ITIL yaitu

- Peningkatan kepuasan pengguna dan pelanggan dengan layanan TI
- Meningkatkan ketersediaan layanan, langsung mengarah untuk meningkatkan keuntungan bisnis dan pendapatan
- Penghematan keuangan melalui pengurangan pengerjaan ulang, waktu yang hilang, peningkatan penggunaan manajemen sumber daya.
- Meningkatkan waktu terhadap pasar untuk produk dan jasa baru
- Meningkatkan pengambilan keputusan dan risiko dioptimalkan.

ITIL dibangun dalam lima komponen utama dalam ITIL *Service Lifecycle* yang bisa dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 ITIL *Service Lifecycle* (Office of Government Commerce) [2]

Berikut adalah penjelasan lima komponen yang ada yaitu:

1. *Service Strategy*, memberikan panduan implementasi ITSM pada bagaimana memandang konsep ITSM bukan hanya sebagai sebuah kemampuan organisasi (memberikan, mengelola serta mengoperasikan layanan TI), tetapi juga sebagai sebuah asset strategis perusahaan. Panduan ini disajikan dalam bentuk prinsip-prinsip dasar dari konsep ITSM, acuan-acuan serta proses-proses inti yang beroperasi di keseluruhan tahapan ITIL *Service Lifecycle*.
2. *Service Design*, member panduan kepada organisasi TI secara sistematis dan *best practice* mendesain serta membangun layanan TI maupun implementasi ITSM itu sendiri. *Service Design* berisi prinsi-prinsi dan metode desain untuk mengkonversi tujuan strategis organisasi TI dan bisnis menjadi portofolio/koleksi layanan TI serta aset-aset layanan seperti *server*, *storage* dan sebagainya. Ruang lingkup *Service Design* tidak hanya mendesain layanan TI baru, namun juga proses-proses perubahan maupun peningkatan kualitas layanan, kontinuitas layanan maupun kinerja dari layanan.
3. *Service Transition*, menyediakan panduan kepada organisasi TI untuk dapat mengembangkan kemampuan untuk mengubah hasil desain layanan TI baik yang baru maupun layanan TI yang diubah spesifikasinya ke dalam

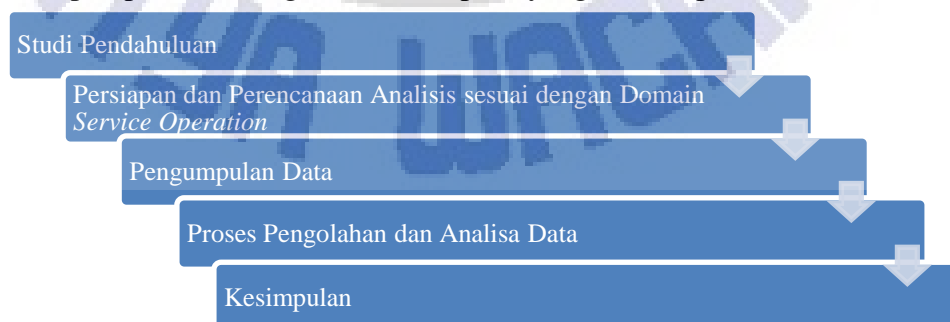
lingkungan baru maupun layanan TI yang diubah spesifikasinya ke dalam lingkungan operasional. Tahapan *lifecycle* ini memberikan gambaran bagaimana sebuah kebutuhan yang didefinisikan dalam *Service Strategy* kemudian dibentuk dalam *Service Design* untuk secara efektif direalisasikan dalam *Service Operation*.

4. *Service Operation*, merupakan tahapan *lifecycle* yang mencakup semua kegiatan operasional harian pengelolaan layanan-layanan TI. Di dalamnya terdapat berbagai panduan pada bagaimana mengelola layanan TI secara efisien dan efektif serta menjamin tingkat kinerja yang telah dijanjikan dengan pelanggaran sebelumnya. Panduan-panduan ini mencakup bagaimana menjaga kestabilan operasional layanan TI serta pengelolaan perubahan desain, skala, ruang lingkup serta target kinerja layanan TI.
5. *Continual Service Improvement*, berisi panduan penting dalam menyusun serta memelihara kualitas layanan dari proses desain, transisi dan pengoperasiannya. CSI mengkombinasikan berbagai prinsip dan metode dari manajemen kualitas.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan induktif yaitu menggambarkan permasalahan yang terjadi dalam studi kasus berdasarkan fakta yang ada kemudian dianalisis untuk dipecahkan permasalahannya berupa rekomendasi dan ditarik kesimpulan. Penelitian akan dilakukan secara langsung pada objek penelitian dengan proses pengumpulan data berupa wawancara, observasi, pengolahan data dan analisis terhadap data sehingga menghasilkan informasi berupa temuan dan diperoleh rekomendasi berdasarkan temuan sesuai dengan penerapan proses TI. Dalam penelitian ini, dipilih beberapa orang yang berhubungan langsung dengan sistem Starclick, yaitu Ibu Fera Pebrayenti sebagai *SM customer care and marketing*, Ibu Yani Maria Cristie sebagai *information system operation support*, Bapak Dradjadi sebagai *officer business application support*, Ibu Maulina Octa sebagai *Operator customer service* pada PT. Telkom. Wawancara dilakukan pada pihak yang memiliki keterkaitan, tujuannya untuk mengemat waktu, tenaga dan biaya sehingga penelitian berjalan seefektif dan seefisien mungkin.

Tahapan penelitian digambarkan seperti yang terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian, sebagai berikut :

- a) Studi pendahuluan
Pada tahap satu yakni melakukan studi literatur dan cari informasi awal. Maksud dari studi literatur di sini yaitu mempelajari kembali literatur ITIL

V.3 agar lebih memahami apa yang akan diteliti dan cari informasi awal di mana antara literatur yang dipelajari bisa diterapkan untuk menjawab masalah-masalah yang terjadi pada PT. Telkom yang berhubungan dengan operasional sistem yang dipakai pada PT. Telkom. Pendekatan yang dilakukan dengan menggunakan ITIL V.3 domain *service operation*.

b) **Persiapan dan Perencanaan Analisis sesuai dengan Domain *Service Operation***

Merupakan bagian tahapan rancangan pertanyaan karena penelitian dilakukan dengan cara pengumpulan data secara kualitatif. Pertanyaan yang ada sesuai dengan kebutuhan yang menjawab pada domain *Service Operation*.

c) **Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan beberapa metode penelitian, yaitu wawancara yang akan dilakukan pada staf pekerja, observasi langsung dimana melihat sendiri kenyataan yang berlangsung di lapangan (objek penelitian) dan dokumen-dokumen yang diperoleh dari objek penelitian. Pengumpulan data dilakukan selama 2 bulan.

d) **Proses Pengolahan dan Analisa Data**

Analisis data berdasarkan alat ukur ITIL V.3 hasil temuan berupa bukti pernyataan narasumber saat wawancara serta beberapa bantuan dokumen dari pihak PT. Telkom. Dengan melihat proses bisnis dari aplikasi Starclick untuk melihat perbedaan dari tiap proses bisnis yang telah ada yang berpengaruh terhadap kualitas layanan Starclick. Setelah itu hasil tersebut akan dilakukan analisis kualitas layanan tiap proses dalam ITIL V.3 dengan domain *service operation* lalu diturunkan ke 5 sub domain. Pada proses ini, verifikasi data dilakukan secara terus menerus sepanjang proses penelitian karena penelitian ini merupakan penelitian kualitatif.

e) **Kesimpulan**

Pada Tahap ini peneliti membuat dan menyusun temuan serta rekomendasi berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data pada proses sebelumnya. Temuan dan rekomendasi disusun berdasarkan standar ITIL V3 domain *service operation*.

4. Hasil dan Pembahasan



Gambar 3. Struktur Organisasi kantor PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Cabang Semarang

Penelitian ini menganalisis sejauh mana manajemen layanan TI yang ada pada aplikasi Starclick di Telkom dengan menggunakan alat ukur ITIL

(*Information Technology Infrastructure Library*) V.3 domain *service operation*, dengan memastikan TI yang sudah berjalan sesuai dengan standar ITIL V3. Pemilihan domain *service operation* karena berfungsi memberikan panduan untuk melakukan manajemen layanan TI mencakup semua kegiatan operasional pengelolaan layanan-layanan TI secara efisien dan efektif, menjaga kestabilan operasional layanan TI serta pengelolaan perubahan desain, skala, ruang lingkup serta target kinerja layanan TI.

Pembahasan Berdasarkan Sub Domain Service Operation ITIL V.3

Event management adalah mengenai sebuah perubahan kondisi yang memiliki makna bagi pengelolaan item konfigurasi atau layanan TI [2]. Pada proses ini akan menghasilkan dan mendeteksi pemberitahuan, sementara pemantauan memeriksa status suatu komponen bahkan ketika tidak ada peristiwa yang terjadi. Tujuan dari *event management* untuk mendeteksi *event* dan memutuskan pendekatan apa saja yang perlu dilakukan untuk *event* tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, dijelaskan bahwa, “ada aplikasi untuk monitoring jaringan dan juga aplikasi untuk monitoring *performace* databasenya pada sistem Starclick”¹. Sehingga pihak terkait sudah bisa mengetahui *event* lebih awal sebelum menjadi masalah yang besar. Untuk masalah lain seperti mati lampu pihak telkom sudah menyiapkan generator dan UPS pada bagian database dan tiap ruangan kantor. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa pihak PT. Telkom sudah melakukan penerapan proses pendeteksian sebelumnya pada operasi layanan menggunakan aplikasi tertentu.

Incident management merupakan gangguan yang tidak direncanakan pada layanan TI, atau penurunan kualitas layanan TI [2]. Suatu pengelolaan atas insiden yang dapat terjadi secara tiba-tiba, mulai dari kemana harus melaporkan ketika terjadi insiden hingga bagaimana penanggulangan masalah agar dapat meminimalisir ketidakefektifan dan ketidakefisienan proses operasional yang berlangsung. Tujuannya adalah untuk mengembalikan kegiatan layanan yang normal secepat mungkin [2]. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, dijelaskan bahwa “ada beberapa masalah yang seringkali terjadi yaitu *human error*, kurang tenaga IT, dan seringnya *system error*”². *Human error* yaitu seperti terjadi kesalahan *login* ke sistem, salah penginputan data, salah memilih paket transaksi layanan, dan juga salah *paging* ke koordinat pelanggan. responden juga mengatakan untuk SDM sendiri terkhususnya pada bagian *Information System* (IS) kurang untuk tenaga IT, dimana IS berfungsi lebih kepada mempertahankan/mengontrol operasional aplikasi. Masalah lain yang seringkali muncul lagi yaitu, *system error* aplikasi pendukung layanan Starclick tidak berfungsi sehingga mengganggu dalam proses transaksi. Pemulihan masalah apabila terjadi kesalahan penginputan data yaitu data awal akan di *cancel* dan akan melakukan *input* ulang. Dan apabila terjadi insiden yang tidak bisa diselesaikan oleh PT. Telkom terkait dengan sistem Starclick maka PT. Telkom akan melaporkan kepada pihak ke 3 atau vendor yaitu PT. *Neuronworks* Indonesia sebagai pembuat aplikasi Starclick. Berdasarkan penjelasan diatas dapat diketahui bahwa dalam meminimalisir masalah pihak PT. Telkom sudah bisa melakukan

¹) Hasil wawancara dengan Ibu Yani. 12 juli 2016.

²) Hasil wawancara dengan Ibu Yani. 12 juli 2016.

penanganan masalah secara terstruktur, namun masih terdapat beberapa masalah teknis yang masih seringkali muncul, sehingga mengakibatkan sistem tidak dapat berfungsi dengan baik.

Request fulfilment merupakan permintaan dari *user* dapat melakukan *request* untuk bisa mengembangkan layanan. Informasi, saran untuk perubahan standar, atau untuk akses ke layanan TI yang perlu ditata. Tujuannya untuk memungkinkan pengguna meminta dan menerima standar layanan, untuk sumber dan memberikan layanan ini, untuk memberikan informasi kepada pengguna dan pelanggan tentang layanan dan prosedur, dan untuk membantu dengan informasi umum, keluhan dan komentar [2]. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, dijelaskan bahwa “Pihak PT. Telkom tidak membatasi user dalam melakukan *request* selama mendukung layanan yang ada menjadi lebih baik”³. Terdapat media yang digunakan sebagai sarana *request* yaitu mengusulkan melalui nota dinas, kemudian di inputkan ke aplikasi *help desk* dan dicatat oleh bagian ISC. Semua *request* akan di pertimbangkan apabila baik untuk pengembangan layanan. Berdasarkan penjelasan diatas dapat diketahui bahwa pihak PT. Telkom sudah menerapkan beberapa standar layanan dari setiap permintaan user.

Problem management merupakan sesuatu yang menjadi penyebab dari suatu atau lebih insiden. Tujuannya untuk mencegah masalah dan akibat dari insiden yang terjadi, untuk menghilangkan insiden berulang dan meminimalkan dampak dari insiden yang tidak dapat dicegah [2]. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, dijelaskan bahwa “masalah yang seringkali terjadi yaitu masalah mengenai *network error*”⁴. Masalah jaringan *error* ini mengakibatkan terjadi kendala dalam pelayanan kepada pelanggan karena membutuhkan waktu yang cukup lama untuk pihak PT. Telkom memperbaikinya, apabila PT. Telkom tidak dapat memahami masalah jaringan *error* tersebut, maka akan di lanjutkan ke bagian pusat, sehingga seringkali membutuhkan waktu yang lebih banyak lagi, ini mengakibatkan pelanggan yang tidak dapat menunggu membatalkan *order* layanannya. Berdasarkan penjelasan diatas, diketahui pihak PT. Telkom mengetahui akan masalah tersebut namun belum bisa di atasi secara langsung dan cepat, membutuhkan waktu untuk proses perbaikannya.

Access management adalah proses pemberian otorisasi kepada *user* untuk bisa menggunakan layanan. Tujuannya adalah untuk memberikan hak kepada pengguna untuk dapat mengakses layanan atau kelompok layanan, sambil mencegah akses untuk pengguna *non-resmi* [2]. Proses ini meliputi verifikasi identitas dan hak, pemberian akses ke layanan, pencatatan dan pelacakan akses, dan menghapus atau memodifikasi hak ketika status atau perubahan peran. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden dijelaskan bahwa “ada hak akses tiap bagian pengguna layanan TI memiliki *user name* dan *password* yang berbeda-beda”⁵. Adanya batasan hak akses berdasarkan tiap bagian atau tingkatan, sehingga memiliki tingkat keamanan yang sangat baik. Untuk rekaman jejak pengguna layanan direkam pada *archive log* database, sehingga apabila terjadi kesalahan pada pengguna, *admin* dapat melihat rekaman jejak dari tiap aktivitas. Berdasarkan penjelasan diatas, diketahui pihak PT. Telkom telah menerapkan

³) Hasil wawancara dengan Bapak Dradjadi. 12 juli 2016.

⁴) Hasil wawancara dengan Ibu Maulina Octa. 12 juli 2016.

⁵) Hasil wawancara dengan Ibu Fera. 12 juli 2016.

sistem keamanan informasi yang jelas dan teratur, sehingga kontrol akses terhadap layanan dapat terjamin.

Tabel 1. Rekomendasi

Subdomain	Masalah	Rekomendasi
<i>Incident management dan Problem Management</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Human error</i> dikarenakan kurangnya ketelitian dari <i>user</i>. 2. kurangnya tenaga IT pada bagian IS (<i>Information System</i>) yang berperan untuk mengontrol operasional aplikasi. 3. <i>System Error</i> dikarenakan aplikasi pendukung mengalami gangguan, akibat banyaknya pelanggan dari PT. Telkom. 4. <i>Network error</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya fungsi kontrol, dan pelatihan bagi para <i>user</i>. 2. Penambahan tenaga IT pada bagian bagian IS (<i>Information System</i>), sehingga dapat membantu mengontrol operasional sistem. 3. Penambahan <i>server</i>. 4. Penerapan fungsi katalog insiden atau pendokumentasian agar ketika insiden kembali berulang pihak IT dapat menanganinya dengan cepat.

5. Kesimpulan

PT. Telkom pada dasarnya telah menjalankan proses *service operation* yang merupakan salah satu proses atau domain dalam ITIL V3. PT. Telkom menyadari pentingnya pengelolaan layanan-layanan operasional harian, pada sistem Starclick yang merupakan sistem utama yang digunakan saat ini. Berdasarkan hasil analisis manajemen layanan TI di Kantor PT. Telkom, maka dapat disimpulkan manajemen layanan teknologi informasi PT. Telkom sudah baik, dilihat dari proses kinerja sistem pada pelayanan terhadap pelanggan, hasil wawancara dengan responden serta dokumen pendukung berupa standar operasi prosedur sistem Starclick. namun pada saat pengoperasian sistem masih terdapat beberapa masalah seperti *human error*, kurangnya tenaga IT pada bagian IS (*information system*), *system error* dan *network error*. Sehingga mengakibatkan kinerja dapat tertunda hingga masalah dapat diperbaiki oleh pihak IT PT. Telkom. Adapun rekomendasi yang diberikan berdasarkan hasil analisis kelemahan yang ditemukan yaitu: 1) perlunya fungsi kontrol dari manajemen dan tingkat ketelitian dari *user* yang langsung memberikan layanan kepada pelanggan. 2) penambahan tenaga pada bagian IS (*Information System*). 3) pengadaan *server* tambahan 4) penerapan fungsi katalog insiden. Sehingga apa bila masalah terulang kembali, masalah dapat diselesaikan dengan cepat tanpa harus mengalihkan masalah ke bagian kantor pusat.

6. Daftar Pustaka

- [1] PT. Telekomunikasi Indonesia. 2016. Profil Perusahaan, Tujuan, Visi dan Misi, <http://www.telkom.co.id/> (3 Juni 2016)
- [2] IT Service Management Forum, *An Introductory Overview of ITIL V.3*.
- [3] Kurniawati, Ria., dan Manuputty, A.D. 2013. “Analisis Kualitas Layanan Teknologi Informasi dengan Menggunakan *Framework Information Technology Infrastructure Library V.3 (ITIL V.3) Domain Service Transition* (Studi Kasus pada Costumer Service Area Telkom Salatiga)”. Skripsi, Salatiga : Jurusan Sistem Informasi Universitas Kristen Satya Wacana.
- [4] Cahyaningtyas, AR. Anggun. et al. 2012. “Audit Sistem Informasi dengan ITIL Version 3 Sub Domain *Service Desk, Incident Management*, dan *Problem Management* di Bidang Keuangan Dishubkombudpar Kota Salatiga”. Skripsi, Salatiga : Jurusan Sistem Informasi Universitas Kristen Sayta Wacana.
- [5] Junginger, Aprila. et al. 2016. “Analisis Kualitas Layanan TI pada Aplikasi *SliMs* Menggunakan *Framework ITIL V.3 Domain Service Operation* (Studi Kasus : Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Salatiga).
- [6] Caroline, Yoan., dan Manuputty, A.D. 2015. “Analisis Kualitas Layanan TI Menggunakan ITIL V.3 (Studi Kasus: Keuangan Group PT. Pura Barutama”. Skripsi, Salatiga : Universitas Kristen Satya Wacana.
- [7] Office of Government Commerce (OGC). 2007. *The Official Introduction to the ITIL Service Lifecycle*, 1st ed., The Satationery Office Norwich.